LYTHRACEAE
monographice describuntur

ab

Aemilio Koehne.

VI. CUPHEA.

Addenda et corrigenda [1]).

1) Engler's Botanische Jabrbücher vol. I. p. 439 sub **Sect. V. Brachyandra** tribus lineis deletis hasce inseras:

7. Folia	3na, 4na v. 5na, 4—8 mm. lg.: 8.		*Subs. 1.*
	inferiora opposita, ***cetera sparsa:*** 17^{b}.		*Subs.* 2^{b}.
	omnia opposita. Semina laevia,	exalata v. angustissime marginata:	*Subs. 2.*
		circumcirca alata: 18.	*Subs. 3.*

Ibidem ante **Sect. 3. Balsamonellam** inseras:

Subsect. 2^{b}**. Lythrocupheopsis.**

17^{b}. ***Semina valide tuberculata.*** Racemi distinctissimi; flores paribus valde dissolutis sparsi. 231. *C. circaeoides* **.

2) Vol. I. p. 442 sub Sect. VIII. Nr. 169 deleatur: »*C. circaeoides*« et scribatur: *C. prunellifolia* **.

3) Vol. II. p. 169 sub Nr. 169 (93) deleantur nomen synonyma iconesque citata et scribatur:

169 (93). **C. prunellifolia** SH.! (*C. prunellaefolia*) 1833, 108 (90); Wlp. rep. 2. 106.

Synon. *C. circaeoides* Koehne 1877, 295; non Smith et Sims, cf. Nr. 231.

Icones. Koehne t. 54, f. 2, et atl. ined. t. 37. f. 169.

Sub hujus speciei distributione geographica deleatur: »Pernambuco sec. Sims«.

4) Vol. II. p. 143 ante »Subs. 3. Balsamonella« inseratur:

---

1) Diesen wichtigen Nachtrag, welcher durch Untersuchung neuen, von Glaziou gesammelten und im Herbarium des Herrn Professor Eichler befindlichen Materials nothwendig geworden ist, möchte ich schon jetzt an dieser Stelle einschieben. Die übrigen Nachträge und Verbesserungen werden am Schluss der Monographie zusammengestellt werden.

Subs. 2^b. Lythrocupheopsis.

Folia inferiora opposita, ***superiora paribus valde dissolutis sparsa.*** *Rami extraaxillares. Racemi* simplices terminales *distinctissimi*, bracteis minutis; ***flores paribus valde dissolutis sparsi.*** Calyx 5—5½ mm. lg. Stamina 11, *filamentis 9 ventralibus aequilongis*. Stylus dimidio ovario brevior. Ovula 4. ***Semina valide tuberculata,*** anguste marginata (quod in sectione transversali vides). (Ovarii apex dorso haud gibbus). — Herba annua.

231 (Cuphearum n. 150), inserenda post n. 110 (34). **Cuphea circaeoides** Smith ms., ed. Sims 1812, bot. mag. 48. t. 2201 [1]); DC. prod. 3. 84; — non Koehne (cf. supra p. 129).

Icon. Sims l. c.! Koehne atl. ined. t. 22 f. 231.

---

1) Diese von einer ganz unbrauchbaren Diagnose begleitete Abbildung glaubte ich früher als ungenügende und oberflächlich gezeichnete Darstellung von *C. prunellifolia* St. Hil. betrachten zu dürfen. Als ich jedoch 4 Exemplare der von Glaziou unter Nr. 12679 gesammelten Pflanze zur Untersuchung erhielt, erinnerten mich dieselben sogleich wieder an die Sims'sche Abbildung, welche ich nun von neuem verglich. Es ergab sich, dass von den überaus charakteristischen und einzig dastehenden Merkmalen der Glaziou'schen Pflanze die äußerlich wahrnehmbaren in völlig unverkennbarer Weise in jener Abbildung hervortreten, sodass nicht der geringste Zweifel mehr bleibt, dass die Glaziou'sche Pflanze den Namen *C. circaeoides* Smith erhalten muss, von der *C. prunellifolia* St. Hil. aber gänzlich verschieden ist. — Die echte *C. circaeoides* ist eine ganz merkwürdige Art, vielleicht die merkwürdigste der ganzen Gattung, da sie in der deutlichsten Weise den genetischen Zusammenhang zwischen den beiden Untergattungen *Lythrocuphea* und *Eucuphea* darlegt. Ihren Charakteren nach gehört sie nämlich zweifellos zur Sect. V. *Brachyandra;* daneben hat sie aber noch einige Eigenschaften der Lythrocupheen behalten, welche sie als einen sonderbaren Mischtypus erscheinen lassen, nämlich 1. besitzt sie den Habitus von *C. racemosa* oder *C. origanifolia;* 2. hat sie die durchweg extraaxillären Zweige der Lythrocupheen, 3. hat sie deren opponirte, allerdings aber durch Auflösung der Blattpaare zu verstreuter Stellung gelangte Blütenstiele, eine Stellung, die einzig in der ganzen Gattung dasteht und nicht etwa eine zufällige Missbildung, sondern ein Artcharakter ist, da sie sich an den Exemplaren von Pernambuco, an denen von Rio de Janeiro und an dem bei Sims abgebildeten, in England aus Samen gezogenen Exemplar gleichmäßig wiederfindet, 4. hat sie die einfachen Hochblatttrauben der *C. racemosa;* 5. sind ihre 9 Ventralstamina gleich lang wie bei den Lythrocupheen; 6. zeigen ihre ziemlich großen Samen auf der Oberhaut die Warzenbildung, die sich nur bei den übrigens stets viel kleineren Samen vieler Lythrocupheen wiederfindet; endlich 7. steht die Blattform der von *C. racemosa* sehr nahe, auch die langen Blattstiele finden sich bei dieser Art wieder. — In der Eucupheen-Section *Brachyandra* ist es die Subsect. *Balsamonella,* welcher *C. circaeoides* am nächsten steht. Die Kelche sind denen von *C. elliptica* ungemein ähnlich, die gleiche Länge der 9 Ventralstamina findet sich bei *C. Grisebachiana* wieder, die Gestalt des Fruchtkelchs bei *C. Balsamona*, die Länge der Blattstiele bei *C. leptopoda*, die auch sonst ähnlich zu sein scheint. Auch die Verwandtschaft der Subsection *Balsamonella* mit der daraus abzuleitenden Section *Pseudocircaea* wird durch *C. circaeoides* noch deutlicher als durch die bisher bekannten gegenseitigen Beziehungen.

(Vidi specimina 4). Caulis 25—40 cm. lg., erectus, gracilis, simplex v. apice parce ramosus, ut rami pubescens et viscido-hirtellus. Rami alterni, *internodio sequenti plerumque toti quisque coadnatus*, caulem superantes. — Folia internodiis duplo triplove circ. longiora, *inferiora opposita, superiora paribus valde dissolutis sparsa*, *petiolis 10—22 mm. longis*, ut caulis vestitis, tenuibus insid., basi rotundata v. manifeste cordata, ovata v. oblonga (circ. 30—50 mm.: 13—29 mm.), acutiuscula et interd. parum acuminata, tenuiter membranacea, subtus pallidiora, molliter tomentoso-puberula, supra insuper pilis parvis rigidulis procumbentibus adspersa, subt. in nervis magis pubescentia; nervi subt. prominuli, laterales utrinsecus circ. 6—8 paralleli. — Racemi distinctissimi, *bracteis floribusque sparsis*; *bracteae minutae, 1—3 mm. longae* v. infimae paullo majores, anguste v. angustissime lineares; pedicelli valde extraaxillares, *2—5 mm. lg.*, pubescentes, *mox horizontaliter patentes saepissimeque apice ad colli cygnei instar incurvati;* prophylla minuta linearia, pedicello ad v. supra $1/2$ inserta. — Calyx basi vix gibbus, initio angustus, ventre vix concavus, dorso subconvexus, *supra* $1/2$ *coarctatus*, in nervis prominulis *hispidus* pilis ex parte glanduliferis, inter nervos glaberrimus, intus supra stamina ex parte arachnoideo-villosus, infra stam. glaberrimus; *fructifer valde fusiformi-incrassatus*, versus apicem conico-angustatus *clausus;* lobi brevissimi mucronati, dorsalis ceteros superans, quare os obliquum; appendices minutae calliformes. — Petala 6, calycis $1/3$ aequantia v. vix superantia, anguste elliptico-lanceolata obtusiuscula, 4 ventralia dorsalibus paullo minora, purpureo-violacea, fugacia. — Stamina 11, inter tubi $1/2$ et $2/3$ lineae deorsum manifeste convexae inserta; filamenta brevissima, tubi $2/3$ circ. aequantia; 2 dorsalia subhorizontalia incurvata, omnia glabra v. villosiuscula. Vesiculae nullae. — Ovarium sat angustum, ut stylus glaberrimum. Discus erectus, ovarii circ. $1/5$ aequans, ovato-triangularis, supra sub-excavatus, subtus obtuse carinatus. Semina 2 mm. lata, orbicularia, castanea v. fere nigra.

In umbrosis. Bras. extr. Pernambuco: rara sec. James E. Smith l. c. (collecta a Wm. Swainson et ex ejusdem seminibus culta in Anglia a Mrs. Mackie, Norwich); Rio de Janeiro!

TRIBUS I. LYTHREAE[1]).

Subtribus II. Diplusodontoideae.

Semina a dorso complanata, undique ala tenui v. rarius (*Pemphis*) valde incrassata cincta. Fructus maturi placenta valde depressa ac dissepimenta valde incompleta. Calyx non semper persistens. Flores semper actinomorphi.

VIII. PEMPHIS Forst.

1776, charact. gen. plant. 67; Juss. gen. 331; Vent. tabl. 3. 299; DC. prod. 3. 89; Roxb. fl. Ind. 2. 465; Wt. Arn. prod. 1. 306; Meissn. gen. 118(84); Endl. gen. 1200; Blanco fl. de Filip. ed. 1., 410, ed. 2., 285; Blume mus. Lugd. 2. 128; Tul. ann. sc. nat. sér. 4., 6. 132; Mq. fl. Ind. Bat. suppl. 328; Benth. fl. Austr. 3. 300; B. H. gen. 1780; Hrn. in Ol. fl. trop. Afr. 2. 482; Baill. hist. pl. 6. 434 et 453; S. Kurz for. fl. brit. Burma 1. 518; Clarke in Hk. fl. Brit. Ind. 2. 572.

Synon. *Mangium* Rumph. 1743, Amb. 3. 126. — *Lythri* spec. L. fil. 1781, suppl. 249; Forst. 1786, prod. n. 205; Lam. ill. t. 408; W. spec. 2. 867; Poir. enc. bot. 6. 457. — *Melanium* Spr. 1825, syst. 2. 455, non P. Browne. — *Macclellandia* Wt. 1853, ic. 6. t. 1996. — *Millania* hb. Zippel sec. Blume l. c.

Flores *6meri heterostyli dimorphi.* Calyx campanulatus v. cyathiformis, sat coriaceus, 12sulcatus (sulcis binis in lobi cujusvis apice confluentibus), *persistens;* lobi late breviterq. triangulares, sub fructu interd. reflexi; append. brevissimae v. breves corniformes. Petala 6, suborbiculari-obovata, in alab. inflexa et corrugata, calycem aeq. v. longiora. Stamina *12, paullo infra tubi ½ vix biseriatim ins.*, aut episepala lobos epipetalaque sinus vix superantia, aut epis. sinus aequantia epipetalis brevioribus; antherae late ellipticae, dorso affixae, connectivum dorso latum, facie angustum. Ovarium brevit. stipitatum s. subsessile, globosum, glaberrimum, paene uniloculare; stylus aut ovarii ½—1plum, aut ejusd. 2plum fere aeq., stigmate duplo crassiore bilobo. Dissepimentorum 3—4 vestigia angustissima; placenta ovarii ½ haud attingens. Capsula obovato-ellipsoidea v. subglobosa, vix exserta, pariete inferne tenui superne crassiore, *circumscissa.* Semina numerosa, cuneato-compressa; testa circumcirca in alam sat angustam sed crassam margine anguloso-retusam veluti suberosam incrassata. Embryo oblongus, teres.

Frutex arborescens, undique sericeus incanus; rami decussati, interd. subfastigiati, teretes, juniores subangulares, inferne ob foliorum deciduorum stigmata nodoso-articulati, internodiis brevissimis v. folia aequantibus. Folia decussata, vix petiolata, basi cuneata v. attenuata, obovato-oblonga v. anguste elliptico- v. lineari-lanceolata, acutiuscula v. obtusissima, sub- 1nervia, valde succulenta sec. Wt. »sometimes fully quarter of

---

1) Cf. diese Jahrbücher Bd. 1. p. 145.

an inch thick«. Stip. haud numerosae. Flores in axillis solitarii, raro altero accessorio gemini, ad ramorum apices pauci; pedicelli ipsissima basi proph. 2 herbacea linearia, sed parva fugacissima gerentes.

Af. As. Au. Oc. Species 1.

232. **P. acidula** Forst! 1776 l. c. 68; Hasskarl Retzia 1. 171.

Synon. *Mangium porcellanicum* Rumph. 1743, l. c. — *Lythrum Pemphis* L. fil. 1781, l. c.; Forst. 1786, prod. 205. — *Melanium fruticosum* Spr. 1825, l. c. — *Pemphis angustifolia* Rxb. 1814, cat. pl. hort. Calc. 91, et fl. Ind. 2. 465. — *P. setosa* Blanco 1837, l. c. — *Macclellandia Griffithiana* Wt. 1853, ic. 6. t. 1996. — *Millania rupestre* hb. Zippel sec. Blume l. c. — — [Aïe in ins. Tahiti sec. Nadéaud. — Brappat gelang mal. sec. Rumph. — Dudur, Duduk javan. sec. Mq. et Blume. — Tjantigi mal. sec. Mq.]

Icones. Rumph. l. c. t. 84 (mala)! Forst. gen. t. 34! Lm. ill. t. 408. f. 2! Bedd. fl. silv. of Madras t. 14. f. 5. sec. Kz.; Bl. mus. 2. t. 42! Wt. l. c.! Baill. hist. pl. 6. p. 434, f. 410 et 411! Koehne atl. ined. t. 49. f. 232.

Frutex 1 m. alt., v. (sec. Hiern) ad 11 m. et arborescens. — Folia 10—32 mm. lg., 3—13 mm. lata, petiolis 0—2 mm. longis. — Pedicelli 5—13 mm., proph. circ. 4 mm. lg. — Calyx 4—7 mm. lg. — Petala alba. — Semina ad 3 mm. lg., 2 mm. lata, rubro-fusca.

Forma a. angustifolia Roxb. (sp.). — Foliorum lat.: lg. = 1 : 3—4, paucis sublatioribus (1 : $2^1/_2$) intermixtis.

Forma b. ovalifolia Hassk. l. c. Foliorum magis obtusorum lat.: lg. = 1 : $1^1/_2$—$2^1/_2$.

»Wood light brown, close-grained and strong« Kz.

In maris littoribus, »crepidinem praesertim interioris maris [insularum coralligenarum] opacans« Ch. Sch. Limites mihi hucusque cogniti sunt sequentes: Sud. (a) inde a Zanzibar (*nov.*)! usque ad Mossambique (Sofala)! — Mad. (a)! — Mascar. (a et b)! — — Au. N.-Austr.: Port Darwin (a)! Queensland: Howick ins. et littora vicina, $14^1/_2{}^\circ$ lat. mer.! — Oc. Nova Caledonia (a)! — Mons. versus orientem usque ad ins. Paumotu! Ins. Ratak et Romanzoff (a et b)! Ins. Marian. (a)! Ins. Philippin. (a) sec. Blanco; Pegu (b)! Ins. Andaman. *oct.* et *apr.!* Littora meridionalia peninsulae Dekkan sec. Clarke.

IX. DIPLUSODON Pohl.

Mense mart. 1827, Flora 4. 150, et pl. Bras. ic. et descr. 1. 82; DC. prod. 3. 94ª; SH. fl. Bras. mer. 3. 143 (116); Endl. gen. 1203; Walp. rep. 2. 112, 5. 675; Field. sert. pl. t. 1—2; B. H. gen. 1. 781; Baill. hist. pl. 6. 434 et 455; Koehne fl. Bras., Lythr. 308. (*Diplusodon ginorioides* Gris. ad *Ginoriam* removendus).

Synon. *Lythri* spec. (L. quintuplinervium) N. ab Es. 1821, in Flora 4, I. 302; Nees et Mrt. 1824, nov. act. acad. Leop. Carol. nat. cur. (Bonn.) 12, I. 23; Spr. syst. 4, II. 190. — *Nesaeae* spec. (N. speciosa) H. B. K. 1823, nov. gen. 6. 191 in adnot.; Spreng. syst. 2. 455. — *Friedlandia* Ch. Sch. jun. 1827, Linnaea 2. 348. — *Dubyaea* DC. *jul.* 1827, dissert. ined. sec. DC. prod. 3. 94ª. — *Diplodon* Spr. 1830, gen. 391, non Poepp. et Endl. (cf. genus sequens). — *Pemphidis* spec. Mart. herb.

Flores *typice 6meri, raro 5meri.* Calyx 12-multinervis v. primo aspectu enervis, pl. min. coriaceus, semiglobosus v. campanulatus, *persistens;* append. raro desunt. Petala magna, in alab. corrugata. Stamina tubo paullo infra $^1/_2$ ins., *raro 6* (epipetala), *plerumq. (10) 12—40 quorum*

semper 6 epipetala, cetera episepala; antherae dorso affixae, demum recurvae. Ovarium sessile, globosum; *placenta brevissima bipartita, partibus parieti adhaerentibus; dissepimenta semilunaria, margine convexo crassissima, margine concavo (interiori) arguta, cum placentis decussata.* Stylus longus. Capsula bivalvis; valvae medio septiferae, prophyllis oppositae. Semina plana, circumcirca ala tenui latiuscula cincta.

Herbae perennes v. frutices parvi v. suffrutices. Folia typice decussata, pl. min. coriacea. Inflorescentiae typice simpliciter racemosae, inferne pl. m. foliosae; racemi nonnulli interd. approximati; pedicelli prophylla majuscula v. maxima, post anthesin decidua gerentes. — Cf. fl. Bras.

Anm. Species 41 omnes in Brasilia extratropica endemicae.

Die Anordnung der Arten, wie ich sie in der Flora Brasiliensis befolgt habe, befriedigt mich selbst keineswegs; da ich indessen ausreichende Merkmale zur Charakterisirung natürlicher Gruppen nicht habe finden können, so habe ich genau dieselbe Anordnung der Arten wie früher beibehalten. Es steht zwar meistens eine kleinere oder größere Anzahl nahe verwandter Species bei einander, so dass kurze Reihen zusammengehöriger Formen entstehen, aber andererseits stehen manche Formen auch von ihren nächsten Verwandten ziemlich entfernt. Von außergewöhnlicher Bedeutung ist bei *Diplusodon*, wie schon De Candolle erkannte, die Anzahl und Anordnung der Blattnerven, während die Blütencharaktere für die Gruppirung der Arten nur in untergeordnetem Maße herangezogen werden können.

Für *D. puberulus* Koehne hat sich meine Vermuthung bestätigt, dass diese Species mit *D. rosmarinifolius* SH. zusammenfällt. Die Anzahl der Arten hat sich deshalb um eine vermindert.

Die Clavis specierum lasse ich bei diesem Genus fort, da sie in der Flora Brasiliensis bereits ganz vollständig behandelt worden ist. Es wird genügen, wenn statt dessen die ganze Gattung dichotomisch in Gruppen eingetheilt wird.

A. *Plantae glaberrimae (sed cf. prophylla in Nr. 238 et folia in Nr. 245). Foliorum nervi (in sicco) supra saepissime prominuli. (Nr. 233—251).*

a. *Nervi laterales utrins. 2 v. plures, interd. tenuissimi subinconspicui. (Nr. 233—247).*

α. Folia penninervia. Append. semper manifestae. (Nr. 233—239.)

I. Folia pl. min. petiolata, basi attenuata. (233—237).

1. *Nervi laterales tenuissimi v. subinconspicui, utrinsecus 2—3.*

233 (1). **D. virgatus** Pohl! mart. 1827, Flora 10. 151, et pl. Bras. 1. 90; DC.! SH.; Wlp.; Koehne fl. Bras., Lythr. 314.

Synon. *Friedlandia amoena* Ch. Sch.! jun. 1827, Linnaea 2. 350. — *Diplusodon amoenus* DC.! 1828, prod. 3. 94b. — *Friedlandia leucantha* Mrt. hb.! (*F. albiflora* Mrt. hb. sec. DC.). — *F. myrtifolia* Mrt. hb.!

Icon. Pohl pl. Bras. t. 73! Rchb. fl. exot. 5. t. 333! Koehne l. c. t. 57. f. 2, et atl. ined. t. 49. f. 233.

Frutex (ad 2 m. alt.). Folia revera sessilia (50—10 mm.: 13—2 mm.), apice obtusa. Pedicelli *3—8 mm. lg.;* prophylla tubum plerumq. aeq.

Calycis tubus 3—6 mm. lg. semiglobosus; append. lobor. $^1/_3$—$^1/_2$ aeq., patulo-reflexae. Stam. 12—15, *lobos circ. aequantes.*

Forma a. Folia lanceolata v. oblonga.

Forma b. (»Var. β.« SH. »ex uno specim.«.) Folia pleraq. obovata.

Frequens in campis altis siccis petrosis, v. ad silvarum margines v. in campis graminosis. — Mato Grosso: Cuyabá! Goyaz *dec.* et *jun.*: Pilar!, Trahiras! et locis non indicatis! Minas Geraës, versus orientem usq. ad Minas Novas! et Barbacéna! forsan *tot. per annum fl.*; Rio de Janeiro! S. Paulo *jan.-mart.*, vers. meridiem usq. ad Sorocaba! et urbem S. Paulo!

2. *Nervi laterales subtus manifeste prominentes, utrinsecus circ. 4—7, v. in foliis supremis tantum 3.* (234—237).

† *Ramuli argute 4goni. Stamina 12, lobos superantia.* (234, 235).

234 (2). **D. nitidus** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94[d]; Koehne fl. Bras., Lythr. 315.

Synon. *Friedlandia nitida* Mrt. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 58. f. 1, et atl. ined. t. 50. f. 234.

Perennis, an suffrutex? Petioli 2—13 mm. lg. Folia ovato-oblonga (60—18 mm.: 24—6 mm.), acutiuscula, nitida. Stip. utr. 4. Pedicelli 4—5 mm. lg.; *proph. lanceolata v. linearia, tubi basin paullo superantia.* Calyx 8—9 mm. lg., campanul.; lobi tubo paullo breviores; *appendices loborum* $^1/_4$—$^1/_3$ *aeq.*, patentes. Stam. lobos paullo superantia.

In campis. — Minas Geraës: Serro Frio *jul.!* Bahia: Monte Santo *mart. apr.!*

235 (3). **D. oblongus** Pohl! 1827, Flora 10. 152, et pl. Bras. 1. 95; DC.; Koehne fl. Bras., Lythr. 315.

Synon. *D. lanceolatus* SH. prt. 1833, fl. Bras. mer. 3. 150 (121), quoad synonymum.

Icon. Pohl pl. Bras. t. 78! Koehne l. c. t. 57. f. 3, et atl. ined. t. 50. f. 235.

Fruticulus (ad 2 m. alt.). Petioli vix 2—3 mm. lg. Folia anguste obl. v. rarius ovata (68—13 mm.: 27—5 mm.), plerumq. obtusa. Stip. utr. 5. Pedicelli $^1/_2$—$2^1/_2$ mm. lg.; *proph. anguste obl. v. lanceol., tubo subbreviora.* Calyx (10—11 mm.) anguste campan., demum suburceolatus; lobi vix tubi $^1/_4$—$^1/_3$ aeq.; *append. lobos paullo 2plove superantes*, patulae v. subascendentes. Stam. lobos satis superantia.

In campis siccis, inter frutices. — Goyaz *febr.-maj.*: S. Luzia! Meiaponte! pr. urb. Goyaz!

†† *Ramuli teretes v. subcompressi. Stamina 15—21 v. 40.* (236, 237).

236 (4). **D. Kielmeyeroides** SH. 1833, fl. Bras. mer. 3. 151 (122); Wlp.; Koehne fl. Bras., Lythr. 316.

Icon. SH. l. c. t. 189[b]!

Caules verisim. monocarpei. Petioli brevissimi v. subnulli. Folia subrhombeo-ovata v. superiora oblonga (circ. 50—80 mm. lg.), *nigropunctulata; nervi laterales tenues paralleli.* Pedic. breves; proph. ovata, calyce multo breviora. Calyx circ. 10 mm. lg.; lobi tubum aequantes; append. lobis 3plo breviores v. obsoletae, patulae. Stam. *40.*

In altissima planitie, vulgo Chapadão, provinciarum Minas Geraës et Goyaz, sec. SH.

237 (5). **D. ramosissimus** Pohl! 1827, l. c. 10. 151, et pl. Bras. 1. 94; DC.; SH.; Koehne fl. Bras., Lythr. 316.

Icones. Pohl pl. Bras. t. 77! Koehne l. c. t. 57. f. 5, et atl. ined. t. 51. f. 237.

Suffrutex. Petioli 1—6 mm. lg. Folia anguste ovata v. late oblonga (50—95 mm. : 25—50 mm., floralib. rameisq. minorib.), acuminata, *vix punctulata; nervi validi, subt. cum nervo medio angulos fistulosos efformantes.* Stip. plures. Pedic. 1—3 mm. lg.; proph. oblonga, tubi 1/2 aequantia. Calyx (7—9 mm.) late campanul.; lobi tubo dimidio sublongiores; append. lobis dimidio breviores, patulae v. subrecurvae. Stam. *15* (—*21*), lobos superantia.

In campis siccis v. graminosis, inter frutices. — Goyaz: Ponte Feito *jan.!* In altissima planitie Chapada *maj.* sec. SH.; Catalão *aug.!* Minas Geraës: inter Paracatú et Catalão *sept. nov.!*

II. Folia subsessilia v. sessilia, basi rotund. v. subcord., nervis utrins. 2—4. — Frutices (ad 135 cm. alt.) ramulis argute 4gonis, nitidis, in sicco fuscis. Stam. (10) 12—15. Cal. 5—9 mm. lg.; lobi tubi 1/2 circ. aeq. (Nr. 238, 239).

238 (6). **D. buxifolius** (Ch. Sch.) DC. 1828, prod. 3. 94b (ampl.); Koehne fl. Bras., Lythr. 317.

Synon. *Friedlandia buxifolia* Ch. Sch.! 1827, Linnaea 2. 351. — *F. vaccinifolia* Mrt. hb.! — *Dipl. vaccinifolius* DC.! l. c.

Icon. Koehne l. c. t. 59. f. 1, et atl. ined. t. 52. f. 238.

Folia basi rotund., ovata v. ov.-obl. (5—21 mm. : 4—13 mm.), obtusa; *nervi utrins. 2—5, subt. subinconspicui.* Stip. utr. 5 v. plures. Flores subsess.; proph. obl. v. obov.-obl. (interd. medio margine pilis albis paucis ciliata), tubo paullo —1/2 breviora. — Append. lobor. 1/2 aeq. breviss. Stam. *lobos valde superantia.*

Frequens in campis. — Minas Geraës *jan.-mart.:* in planitie alta Chapada! Caxoeira do Campo! ad fl. S. Francisco et pr. Curvello! Ouro Preto! Inter Ouro Preto et S. João d'el Rey!

239 (7). **D. quintuplinervius** (N. ab Es.) Koehne 1877, fl. Bras., Lythr. 318.

Synon. *Lythrum quintuplinervium* N. ab Es.! 1821, in Flora 4, I. 302 (diagn.); DC. prod. 3. 82; Nees et Mrt.! 1824, nov. act. acad. Leop. Carol. nat. cur. (Bonn.) 12, I. 23 (descr. fusa).

Icon. Koehne l. c. t. 59. f. 2, et atl. ined. t. 52. f. 239.

Folia saepius subcord., pleraq. ovata (7—20 mm. : 4—12 mm.), saepe obtusa; *nervi utrins.* (*2*)*3—4, subt. complanato-prominuli,* infimi interd. subpalmatim conferti. Pedic. 2 mm. lg. v. breviores; proph. obovata, tubo subbreviora. Append. lobos aeq. v. sublongiores, recurvatae. Stam. *lobos circ. aeq.*

In campis. — Espiritu Santo: Barra da Vareda!

β. Folia basi palmatinervia, sessilia. Ramuli teretes, raro subcompressi. (240—247.)

I. Stamina 12—40. (240—246).

1. *Folia palmatinervia et simul penninervia.* (240—244).

+ *Folior. longitudo latitudinem superans.* (240—243).

* Append. manifestae. Folia haud pruinosa. (240, 241).

240 (8). **D. ovatus** Pohl! 1827, Flora 10, 151, pl. Bras. 1. 86; DC.; Koehne fl. Bras., Lythr. 318.

Icon. Pohl pl. Bras. t. 69! Rchb. fl. exot. 5. t. 334! Koehne l. c. t. 57. f. 6, et atl. ined. t. 51. f. 240.

Suffrutex? v. caules monocarpei, infra nodos compressi. Folia utrinq. acuta v. infima basi rotund., ovata (30—75 mm.: 16—60 mm., floralibus minoribus), submarginata, minutissime punctulata; nervi utrins. 2—3 (4) e basi, 1—2 e nervo medio orti, subt. saepe rubescentes. Pedic. *4—14 mm. lg.; proph. calycis basin paullo superantia*, ad v. supra pedicelli 1/2 ins., lanceol. Calyx 8—12 mm. lg.; lobi dimidio tubo sublongiores; append. lobos aeq. v. 1/3 breviores, patulae. Stam. *15—18, lobos aeq. v. superantia.*

In pascuis graminosis, in campis editis. — Minas Geraës: Arrayas Bambuia et Patrocinio *oct. nov.!* Uberavá *jan.!* inter Rio Grande et Diamantina! Rio S. Francisco et Curvellos *oct. nov.!* S. Paulo: Canna Verde *oct.!*

241 (9). **D. speciosus** (H.B.K.) DC.! 1828, prod. 3. 94 f.; Koehne fl. Bras., Lythr. 319.

Synon. *Nesaea speciosa* H.B.K.! 1823, nov. gen. 6. 191 in adnot.; Spr. syst. 2. 455. — *Dubyaea melastomoides* DC. in hb. mus. Par. sec. DC. — *Diplusodon ovatus* (non Pohl) Mrt. hb. fl. Bras. n. 217!

Icon. Koehne l. c. t. 58. f. 2, et atl. ined. t. 51. f. 241.

Suffrutex; caules teretes. Folia basi cordata v. rotundata, ovata v. raro suborbicularia (ad 60 mm.: 45 mm., floralib. minorib.), obtusa; nervi utrins. 2—3 e basi, 2(1) e nervo medio orti. Stip. utr. circ. 7. Pedic. *2 1/4—5 mm. lg.; proph.* late obovata, *tubo parum breviora v. longiora.* Calyx (10—13 mm.) campanul.; lobi tubi 1/2 subaequantes; append. lobis subbreviores v. sublongiores, patentissimae. Stam. *27—30(40), lobos parum superantia.*

In locis glareosis. — Mato Grosso: Cuyabá *sept., jan.!* Rio Cixim! Goyaz!

** Append. subnullae v. brevissimae. Folia pruinosa. Caules teretes (242, 243).

242 (10). **D. marginatus** Pohl! 1827, Flora 10. 150, et pl. Bras. 1. 83; DC.; Koehne fl. Bras., Lythr. 320.

Icones. Pohl. pl. Bras. t. 66! Koehne l. c. t. 58. f. 3, et atl. ined. t. 53. f. 242.

Herba perennis. Folia basi obtusissima v. subcordata, latissime ovata (13—47 mm.: 20—63 mm.), acuta, purpureo-marginata; nervi utrins. 3—4 e basi, 2—3 e nervo medio orti. Pedic. *11—12 mm. lg.;* proph. ovata, tubi 1/2 attingentia v. sublongiora. Calyx *15—16 mm. lg.;* lobi tubi 1/2 aeq.; append. subnullae. Stam. *25—34, lobos haud aeq.*

Var. β. Pohl, non satis distincta.

In montosis pascuis. — Goyaz: ad Rio S. Bartolomeo et in Serra de Montes Claros *dec.!*

243 (11). **D. imbricatus** Pohl! 1827, Flora 10. 150, pl. Bras. 1. 85; DC.; Koehne l. c. 320.

Icones. Pohl pl. Bras. t. 68! Koehne l. c. t. 60. f. 1, et atl. ined. t. 53. f. 243.

Suffrutex. Folia pleraq. retrorsum imbricata, subcord., ovata (14—34 mm.: 9—21 mm.), subacuta; nervi utrins. 2—4 e basi, 2 e nervo medio orti. Pedic. *2½—6 mm. lg.;* proph. obovata, calycis ½ paullo superantia. Calyx *8—9 mm. lg.;* lobi dimidio tubo breviores, demum reflexi; append. brevissimae. Stam. *18, lobos eorundem longitudine superantia.*

In aquosis montosis altis. — Goyaz: Serra de Felis pr. Rio Trahiras *jul. aug.!*

†† *Folior. latitudo longitudinem superans. Folia pruinosa.*

244 (12). **D. decussatus** Gardn.! 1844, in Field. et Gardn. sert. pl. t. 1; Wlp. rep. 2. 675; Koehne fl. Bras., Lythr. 321.

Icon. Gardn. l. c.! Koehne l. c. t. 60. f. 2, et atl. ined. t. 53. f. 244.

Suffrutex. Rami teretes. Folia saepe subimbricata, basi cord. v. retusa, *suborbiculato-deltoidea* (13—23 mm. lg., 16—28 mm. lata), obtusa, punctulata; nervi utrins. 2—3 e basi, 1—2(3) e nervo medio orti. Stip. 0. Pedic. *1½—2 mm. lg.;* proph. obovata, tubi ½ aeq. v. paullo superantia. Calyx (8—10 mm.) subtubuloso-campanul.; lobi dimidio tubo subbreviores; append. lobis multo breviores, patentes. Stam. *12—14, lobos vix superantia.*

In campis graminosis. — Goyaz: Villa de Arrayas (s. Arêas) *mart.!*, inter Cavalcante et Conceição!

2. *Folia palmati- nec penninervia, circ. orbicularia, parva, sessilia, pl. min. pruinosa. Stam. 12, lobos haud aequantia. Suffrutices ramis teretibus. (245, 246.)*

245 (13). **D. rotundifolius** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94f.; Koehne fl. Bras., Lythr. 321.

Synon. *Friedlandia rotundifolia* Mrt. hb. sec. DC.

Icon. Koehne l. c. t. 60. f. 3, et atl. ined. t. 54. f. 245.

Folia sat conferta *(15—22 mm.: 11—19 mm.)*, basi rotund. v. subcord., apice obtusa, sub lente valida minutim parceq. pilosiuscula *nec punctulata;* nervi utrins. 3—4. Stip. 0. Pedic. 6—7 mm. lg.; proph. suborbicularia, *tubum paullo superantia.* Calyx (circ. 12 mm.) campan.; lobi tubo subbreviores; append. lobos aeq. v. ⅓ breviores, subpatulo-erectae.

Minas Geraës: Ouro Preto!

246 (14). **D. glaucescens** (Mrt. hb.) DC.! l. c. 94e; Koehne l. c. 322.

Synon. *Friedlandia glaucescens* et *F. nummularifolia* Mrt. hb.!

Icones. Koehne l. c. t. 60. f. 4, atl. ined. t. 54. f. 246.

Folia magis remota *(5—18 mm. lg., 6—24 mm. lata)*, cordata, in apiculum obtusum brevissimum producta, *punctulata;* nervi utrins. 3—6. Stip. utr. circ. 6. Pedic. 3—6(—12) mm. lg.; proph. suborbicularia, *tubum aeq. v. vix breviora.* Calyx (8—12 mm.) late turbinato-campan.; lobi tubo subbrev.; append. lobos aeq. v. ⅓ breviores, erecto-patulae.

In sabulosis montium altorum. — Minas Geraës: Serra de Cagliero (s. Galheiro) *oct.!* Diamantina! Serro Frio! In summo monte Itambé *maj.!*

II. Stamina 6, lobos paullo superantia. Folia pruinosa. (Nr. 247.)

247 (15). **C. orbicularis** Koehne 1877, l. c. 322.

Icones. Ibid. t. 60. f. 5, et atl. ined. t. 54. f. 247.

Frutex (ad 135 cm. alt.); rami teretiusculi. Folia saepe subimbricata, subsessilia, subcordato-orbicularia (5—12 mm. lg., 4—13 mm. lata), obtusa v. obtuse apiculata; nervi utrins. 2—3 e basi et interd. 1 e nervo med. orti. Pedic. *1—1 $^1/_2$ mm. lg.*; proph. subrhombeo-ovata, tubo sublongiora. Calyx *5—7 mm. lg.;* lobi dimidio tubo sublongiores; append. lobos aeq., erectae.

In montosis altis saxosis v. in campis siccis. — Minas Geraës: Diamantina. *nov.!*

b. *Foliorum nervi laterales utrins. 0—1 (sed cf. Nr. 251). — Fruticuli ramis obscure 4angulis. Folia basi acuta v. attenuata. (Nr. 248—251.)*

α. Stamina (10) 12—16. Folia marg. plana. (248—250.)

I. Append. lobos subaequantes v. iisdem subbreviores, patulae v. patentissimae. Folia 1nervia. Flores 6meri. (248, 249.)

248 (16). **D. Myrsinites** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94[b]; Koehne fl. Bras., Lythr. 323.

Synon. *Friedlandia Myrsinites* Mrt. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 60. f. 6, et atl. ined. t. 55. f. 248.

Rami compresso-4anguli. Folia sess. v. subsess., obl. v. anguste obovata (8—15 mm. : 4—7 mm.), *breviter subacuminata.* Stip. utr. 3? Pedic. 3—4 mm. lg.; proph. cuneato-obl., tubum subaeq. v. breviora. Calyx 7—9 mm. lg.; lobi tubi $^1/_2$ aeq. Stam. *12—15, lobos valde superantia.*

In campis. — Minas Geraës: ad fl. Sapucahy!

249 (17). **D. gracilis** Koehne 1877, l. c. 323.

Icon. Ibid. t. 60. f. 7, et atl. ined. t. 55. f. 249.

Rami graciles. Folia sess. v. breviss. (1 mm.) petiolata, obl. (12—40 mm. : 4—15 mm.), *obtusa, minutim punctulata.* Stip. utr. 2. Pedic. 2—4 mm. lg.; proph. ovata, tubi $^1/_2$ paullo superantia. Cal. 6—7 mm. lg.; lobi tubi $^1/_2$ aeq. v. sublongiores. Stam. *16, lobos circ. aeq.*

Goyaz!

II. Append. nullae. Folia 3nervia v. suprema 1nervia. Flores saepe 5meri.

250 (18). **D. punctatus** Pohl! 1827, Flora 10. 151, pl. Bras. 1. 89; DC.; Koehne l. c. 324.

Icon. Pohl pl. Bras. t. 72! Koehne l. c. t. 60. f. 8, atl. ined. t. 55. f. 250.

Rami sub-4anguli, gracillimi. Folia subsess., lanceol. v. linearia v. superiora oblonga (7—27 mm. : 2—8 mm.), acutiuscula, *crebre punctulata.* Pedic. 4—8 mm. lg.; proph. oblonga, tubo subbreviora v. sublongiora. Calyx 6—8 mm. lg.; lobi tubi $^1/_2$ circ. aeq. Stam. 10 v. 12 (sec. Pohl 16), lobos paullo superantia.

In campis siccis. — Goyaz: Inter Goyaz et Cavalcante! Minas Geraës: Rio Bagagem *sept.!*

β. Stamina 6, lobos dimidia parte superantia. Folia marg. valde revoluta. (251.)

251 (19). **D. hexander** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94a (ampl.); Koehne fl. Bras., Lythr. 324.

Synon. Forma a: *Pemphis hexandra* Mrt. hb.!

Forma b: *D. angustifolius* DC.! l. c. — *D. Candollei forma 1.* SH. 1833, fl. Bras. mer. 3. 146 (118); Wlp. rep. 2. 112.

Icon. Koehne l. c. t. 60. f. 9, atl. ined. t. 55. f. 251.

Rami obscure 4anguli. Folia brevissime (1 mm.) petiolata (8—17 mm.: 2—4 mm.), obtusa, in sicco nigra v. subtus nigro-purpurea, in vivo glauca (sec. Riedel, an potius pruinosa?); nervi utrinsecus 0—2 sub margine revoluto absconditi. Stip. utr. 1 minutissima. Pedic. 2—4 mm. lg.; proph. anguste ovata v. obovata, tubum aeq. v. sublongiora. Calyx (5—7 mm.) in sicco nigro-purpureus; lobi tubi 1/2 aeq. v. vix longiores; append. lobos subaeq., patulae.

Forma a. Folia lanceolata v. late linearia, rariss. nonnulla oblonga, usq. ad nerv. med. haud revoluta.

Forma b. angustifolius DC. (sp.). Folia omnia linearia, usq. ad nerv. med. revoluta.

In campis editis, in locis petrosis montosis. — Minas Geraës: Diamantina (a) *dec.!* Villa do Principe (a)! Serro Frio (b) *aug.!*

B. *Plantae diversis in partibus diverso modo pilosae. Foliorum nervi supra plerumq. impressi, rarius prominuli.* (*Nr. 252—273.*)

a. *Folia basi subcordata v. rotundata v. raro acuta* (*cf. Nr. 251, 256*), *lata, saltem inferiora nervis utrins. 3 v. plurib. instructa. Pedic. vix 1* (*—2*) *mm. lg. exc. in Nr. 257.* (*Nr. 252—263.*)

α. Folia penninervia, nervis supra semper fere impressis, subtus prominentibus. (252—259.)

I. Folia subt. in nervis ferrugineo-, inter nervos incano-tomentosa, marg. valde revoluta; nervi utrins. 2—4, infimis interd. subpalmatim approximatis. (252.)

252 (20). **D. helianthemifolius** (Mrt. hb.) DC. (ampl.).

Synon. Var. α: *D. pemphoides* DC.! 1828, prod. 3. 94c. — *D. alutaceus* (non Pohl) SH.! 1833, fl. Bras. mer. 3. 155 (123); Wlp. rep. 2. 113 (an excl. var. β?).

Var. β: *D. helianthemifolius* DC.! l. c. — *Friedlandia helianthemifolia* Mrt. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 60. f. 10, atl. ined. t. 55. f. 252.

Frutex ad 170 cm. alt. Rami obscure 4anguli, pube velutina obtecti et saepius hirtelli. Folia brevit. (2 mm.) petiolata v. sess., obl. v. ovata (5—22 mm.: 3—9 mm.), obtusa, marg. revoluta, supra strigosa v. minutim puberula. Stip. utr. 2 minimae. Proph. obovata, ciliolata, tubo vix v. dimidio breviora. Calyx (5—7 mm.) minutissime laxeq. puberulus, lobi tubi 1/2 circ. aeq.; append. lobos aeq. v. subbreviores, patentes. Stam. 12, lobos circ. aeq.

Var. α. pemphoides DC. (sp.). Folia sess. v. subsess., basi rotundata v. subcordata.

Var. β. helianthemifolius DC. (sp.). Folia brevit. petiolata, basi acuta.

In campis editis. — Rio de Janeiro (β)! Minas Geraës: Abadia (α) *maj.!* Minas Novas, Morro do Mondo Velho (α) *apr.!* Inter Villa do Principe et Diamantina (α) *maj.!* Serro Frio (β)! Serra do Cipo (α)!

II. Foliorum pili subtus in nervis et inter nervos colore aequo. (253—259).

1. *Appendices breves v. brevissimae, patentes v. subreflexae, raro lobos fere dimidios aequantes, erectiusculae. Proph. tubi* $^1/_2$ *circ. aeq. — Rami v. ramuli sub-4anguli.* (253—255.)

† *Frutices. Folia 3—22 mm. lg. Stam. 12—15.* (253, 254).

253 (21). **D. parvifolius** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94c; Koehne fl. Bras., Lythr. 326.

Synon. *Friedlandia parvifolia* Mrt. hb.! — *Diplusodon revolutifolius* DC. ms. in hb. Mrt.!

Icon. Koehne l. c. t. 60. f. 11, atl. ined. t. 55. f. 253.

Ramuli canescenti-hirtelli. Folia *sessilia*, basi rotund. v. vix subcord., *rotundata v. subovato-rotund.* (3—9 mm. : $2^1/_2$—6 mm.), obtusissima, *marg. maxime revoluta*, *supra papilloso- et strigoso-scabra*, *subt. hirsuto-villosa;* nervi utrins. 3, supra profunde arguteq. impressi. Stip. utr. 6. Prophylla *rotundata*, plana, subt. pilosa. Calyx (6 mm.) subadpresso-hirtellus; lobi dimidio tubo subbreviores; append. breves v. brevissimae. Stamina lobos paullo superantia.

In campis subalpestribus. — Bahia: Cincora *nov.!*

254 (22). **D. hirsutus** (Ch. Sch.) DC.! 1828, l. c.; Koehne l. c. 327.

Synon. *Friedlandia hirsuta* Ch. Sch.! 1827, Linnaea 2. 352. — *F. verbenaefolia* Mrt. hb.! — *Diplusodon montanus* Casaretto ms.!

Icon. Koehne l. c. t. 60. f. 12, atl. ined. t. 56. f. 254.

Ramuli villoso-hirsuti canescentes, v. subpubescenti-hirtelli. Folia *petiolo subnullo ad 2 mm. longo insid.*, basi rotund. v. acutiuscula, *ovata v. ov.-oblonga* (5—22 mm. : 3—14 mm.), plerumq. obtusa, *margine saepe revoluta*, *subtus densius quam supra albide villoso-hirsuta;* nervi utrinsec. 2—4. Stip. utr. circ. 6. Proph. *obovata*, subt. ut folia vestita. Calyx (5—9 mm.) incane subadpresso-hirtus; lobi tubi $^1/_2$ aeq.; append. lobis dimidio multove breviores, erectiusc. v. patentes. Stamina lobos circ. triente v. magis superantia.

In campis sat frequens. — Minas Geraës: Ouro Preto et Sabará *apr.!* Pico d'Itabira do Campo *aug.-apr.!* Itabira! Serra de Caraça! Curvello et Rio S. Francisco! S. Antonio de Machado *apr.!* Fabrica da Prata!

†† *Caules verisim. monocarpei. Folia inferiora ad 42 mm. lg. Stamina 15—21.*

255 (23). **D. villosus** Pohl! 1827, Flora 10. 151, pl. Bras. 1. 91; DC.; Koehne l. c. 328.

Icon. Pohl pl. Bras. t. 74! Koehne l. c. t. 61. f. 1, atl. ined. t. 56. f. 255.

Caules ramiq. albide hirsuto-villosi. Folia subsess., basi rotund., obl. v. ovato-obl. (caulina 15—42 mm. : 6—20 mm., floralib. minorib.), obtusiuscula, marg. subrevoluta, utrinq. hirtello-villosiuscula; nervi

utrinsec. 3—5, infimis interd. approximatis. Stip. utr. circ. 6. Proph. obovata, subt. villosa. Calyx (6—8 mm.) albide villosus; lobi tubo dimidio sublongiores; append. breves, patentes v. reflexae. Stamina lobos superantia.

In montosis siccis. — Goyaz: Ponto Alto, haud procul a S. Lucia *jan.!*

2. *Appendices lobis $1/2$ breviores v. eosd. aeq. v. superantes, erectiusculae v. erectae. Proph. tubum aeq. v. longiora, raro (Nr. 256 interd.) subbreviora. (256—259).*

† *Append. lineares v. lanceolatae. — Calyx pilis simplicibus obtectus; lobi tubi $1/2$ aeq. v. sublongiores. Stam. lobos paullo superantia. Folia marg. plerumq. plana. (256—258).*

* Folia ad summum 28 mm. lg.; petioli subnulli ad $1^1/_2$ mm. lg.; nervi utrins. 2—4. Pedicelli brevissimi ad 2 mm. lg. Stam. 12—18. (256, 257).

256 (24). **D. lythroides** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94[e], excl. var. α; Koehne fl. Bras., Lythr. 328.

Synon. *Friedlandia lythroides var. glabrescens* Mrt. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 61. f. 2, atl. ined. t. 56. f. 256.

Suffruticosa? Rami apice obscure 4anguli, haud dense albido-villosi. Folia basi rotund., ovata v. subrotund. (13—23 mm. : 8—16 mm.), *brevit. acuminata*, ciliata, *supra nitida glabriuscula*, *subt. haud dense subvilloso-hirtella;* nervi utrins. 3(—4), infimis interd. subpalmatis. Stip. utr. circ. 5. Proph. subrhombeo-ovata, *subt. in nervo margineq. ciliata.* Calyx (10 mm.) molliter villoso-hirtellus; append. lobos aequantes. Stamina *17—18.*

In campis. — *Jan. febr.* Minas Geraës parte australi! S. Paulo!

257 (25). **D. subsericeus** Casaretto ms.!, Koehne l. c. 329.

Icon. Koehne l. c. t. 61, f. 2, atl. ined. t. 56. f. 257.

Fruticulus (ad 50 cm. alt.). Rami canescenti-strigosi, rarius strigoso-hirtelli. Folia basi acutiuscula v. rotund., ovata v. obl. (8—28 mm. : 4—15 mm.), *acutiuscula, utrinq. sericea;* nervi utrins. *2—4.* Stip. utr. circ. 6—7. Proph. obl., *subt. praesertim sericea.* Calyx (8 mm.) *fere sericeus;* appendices lobis $1/3$—$1/2$ breviores. Stam. 12—15.

In campis siccis. — Minas Geraës: Ouro Preto! Caxoeira do Campo *mart.!*

** Folia inferiora 20—70 mm. lg.; petioli brevissimi ad 4(—10?) mm. lg.; nervi utrins. 4—6. Pedic. subnulli ad 3(—8) mm. lg. Stam. 16—36. (258).

258 (26). **D. lanceolatus** Pohl (ampl.)! Koehne l. c. 330.

Synon. Var. α: *D. lanceolatus!* et *D. alutaceus* Pohl! 1827, Flora 10. 152, pl. Bras. 1. 98 et 97; DC. — *D. lanceolatus* SH. prt. (excl. synon. Pohliano) 1833, fl. Bras. mer. 3. 150 (121); Wlp. rep. 2. 113. — *D. lanceolatus var. α. alutaceus* Koehne l. c. 330.

Var. β: *D. scaber* Pohl! Flora 10. 152, pl. Bras. 1. 96; DC. — *D. lanceolatus var. β. scaber* Koehne l. c.

Icon. Pohl pl. Bras. t. 80 (var. α, *D. alutaceus*)! t. 81 (var. α, *D. lanceolatus*)! t. 79 (var. β)! Koehne l. c. t. 56. f. 258.

Frutex (ad 135 cm. alt.) v. suffrutex. Rami plerumq. infra nodos subcompressi. Folia basi acuta v. rotund., obl. ad lanceol. (20—70 mm.: 8—31 mm., floralibus 10—20 mm. longis), acutiusc., subt. praesert. sub-

hirtello-pubescentia v. supra papilloso-scabriuscula. Stip. utr. 1—2. Proph. circ. obl. Calyx 7—11 mm. lg.; append. lobis sublongiores v. $^1/_4$ breviores.

Var. α. alutaceus Pohl. (sp., ampl.). Caulis, folia utrinq., calyces pubescentes v. subvelutini, interd. subhirtelli.

Forma a. remotus Koehne l. c. Rami haud numerosi nec conferti. Folia internodiis sublongiora v. subbreviora; petioli vix 3—$3^1/_2$ mm. lg. Calyces majusculi. Stam. 22—26, raro 19 v. 36.

? Forma b. petiolatus Koehne l. c. Folia majora quam in formis ceteris; petioli inferiores mediiq. 4—10 mm. lg. Calyx 7 mm. lg. Stam. 18—19, raro 16. Cetera ut in a.

Forma c. foliosus Koehne l. c. Caulis foliaq. dense subhirtello-velutina; rami foliaq. valde conferta. Cetera ut in a.

Var. β. scaber Pohl (sp.). Caulis subglaber. Folia supra nitidula, minutim papilloso-punctulata scabra; floralia subt. in nervis tantum margineq. pilosa. Proph. subt. glabra, marg. ciliata. Calyx pube minutissima, minus densa quam in α obtecta. Stam. 24—26.

In campis siccis, in montosis graminosis, in sabulosis, in silvulis. — Goyaz: Serra d'Ourada pr. Goyaz (a) *mart. apr.!* Corumba et Rio S. Marcos (a) *dec.!* Serra de Christaës et S. Lucia (a et β) *nov.!* Locis ignotis (b et c)! Minas Geraës: Paracatú (a et β) *nov. dec.!* Lagoa Santa (a) *jan.!* Inter Lagoa Santa et Curvelho (a) *febr.!* Serro Frio! Minas Novas, pr. Capelinha (a) *maj.* sec. SH.

++ *Append. magnae, late ovatae, lobis paullo v. $^1/_2$ breviores. — Cal. pilis basi crasse bulbosis singulari modo densissimeq. squamato-hispidulus; lobi tubum aeq. Stam. 26—35, lobos fere aeq.*

259 (27). **D. strigosus** Pohl! 1827, Flora 10. 151, pl. Bras. 1. 88; DC.; Koehne fl. Bras., Lythr. 331.

Icon. Pohl pl. Bras. t. 71! Koehne l. c. t. 61. f. 5, atl. ined. t. 57. f. 259.

Suffrutex; rami saepe infra nodos compressi, villoso-hirsuti. Folia breviss. petiol. v. subsess., basi rotund., ovato-elliptica, subacuminata, v. superiora cordato-orbicularia obtusissima (20—92 mm.: 17—45 mm., floralibus minorib.), pilis basi bulbosis hispidulo-villosa; nervi utrins. 6—8. Proph. rotund. Calyx 10—11 mm. lg.

In pascuis graminosis. — Goyaz: Engenho de S. Isidoro, et dos Bois, versus Anicuns *mart. apr.!* Inter Goyaz et Cavalcante!

β. Folia palmati- et simul penninervia, semper cordata, plerumq. sessilia v. orbicularia; nervi utrins. (2)3—4 e basi, 1—3 e nervo medio orti, interjectis venis tenuissimis, supra prominulis. — Stam. lobos fere aeq. v. (Nr. 262) parum superantia. Pedic. brevissimi, raro (Nr. 262) 3 mm. lg. — (Nr. 260—263).

I. Append. lobos circ. aeq. v. fere superantes, erectae. Suffrutices. Prophylla tubum aeq. v. longiora. (260, 261.)

260 (28). **D. villosissimus** Pohl! 1827, Flora 10. 151, pl. Bras. 1. 92; SH.; Wlp.; Koehne fl. Bras., Lythr. 332.

Synon. *Friedlandia stachyoides* Ch. Sch.! 1827, Linnaea 2. 353. — *Friedlandia lythroides var. villosa* Mrt. ms.! — *Pemphis stachydifolia* Mrt. ms.! — *Diplusodon stachyoides* DC.! et *D. lythroides var. villosissimus* DC.! 1828 prod. 3. 94e.

Icon. Pohl pl. Bras. 1. t. 75!, Koehne l. c. t. 61. f. 6, atl. ined. t. 57. f. 260.

Caulis, folia, prophylla, calyces albide villoso-hirsuti. Rami subteretes. Folia (interd. 3na) subsess., ovata nonnullis suborbiculatis v. oblongo-ovatis (15—55 mm.: 9—35 mm.), brevissime acuminata. Stip. utr. 8. Proph. circ. obl. Calyx 10—15 mm. lg., *lobi tubum subaeq.; append. lineares planae.* Stam. 12—18.

In campis altis siccis petrosis v. sabulosis v. graminosis haud infrequens. — Minas Geraes *nov.-jun.*: Lagoa Santa! Serro Frio! Pico d'Itabira do Campo! Caxoeira do Campo! Ouro Preto! Inter Campanha et praed. Parapitinga! Caldas! S. Paulo *jun.*: Villafranca! Inter Porto Alegre et Franca!

261 (29). **D. floribundus** Pohl! 1827, Flora 10. 151, pl. Bras. 1. 87; DC; Koehne l. c. 332.

Icon. Pohl pl. Bras. 1. t. 70! Koehne l. c. t. 61. f. 7, atl. ined. t. 57. f. 261.

Caules teretes, *breviuscule pubescenti-hirtelli.* Folia caulina ovata (15—55 mm.: 11—38 mm.) subacuminata, *substrigoso-hirtella nitidula.* Proph. late ovata. Calyx (10—12 mm.) subvelutino-hirtellus; *lobi tubo sublongiores; append. subulatae.* Stam. 18—22.

In montosis graminosis. — Goyaz: pr. Antonio Gonzales procul Trahiras *maj. jun.!*

II. Append. patenti-recurvae v. subnullae. Caules verisim. monocarpei. (262, 263.)

262 (30). **D. sessiliflorus** Koehne 1877, l. c. 333.

Icon. Koehne l. c. t. 62. f. 1, atl. ined. t. 58. f. 262.

Caules teretes, apice subcano-villosi. Folia ovata v. orbicularia (15—55 mm.: 4—15 mm.) acuta saepeq. subacuminata, minutim punctulata, superiora praesert. pubesc.-hirtella. Stip. utr. circ. 5. Proph. orbicularia, tubo breviora. Calyx (12—14 mm.) tomentosus et cano-ferrugineus; lobi tubi $1/2$ subaeq. v. breviores; *append. lobis vix $1/3$ breviores patenti-recurvae.* Stam. *23—28.*

Minas Geraës!

263 (31). **D. divaricatus** Pohl! 1827, Flora 10. 130; pl. Bras. 1. 84; DC.; Koehne l. c. 333.

Var. β: *D. divaricatus* SH. fl. Bras. mer. 3. 154 (124).

Icon. Pohl pl. Bras. t. 67! Reichenb. fl. exot. t. 335! Koehne l. c. t. 61. f. 8, atl. ined. t. 58. f. 263.

Caules parum 4anguli, plerumq. subpubesc.-velutini. Folia late ovata nonnullis suborbiculatis (12—33 mm.: 10—26 mm.), acutiuscula, haud punctulata, minutissime puberula. Calyx (8—10 mm.) tomentoso-puberulus, cano-ferrugineus; lobi tubo breviores; *appendices subnullae.* Stam. *16—19.*

Var. α. Caulis pubesc.-velutinus. Prophylla tubo dimidio breviora.

Var. β. (an species diversa?). Caulis hirtello-tomentosus et insup. interd. pilis patulis albis longioribus conspersus. Proph. calyce multo longiora.

In montosis graminosis, in campis siccis. — Goyaz: Inter Corumba et Rio S. Marcos (α) *dec.!* Serra de Christaës, S. Lucia (α) *nov.!* Catalão! Minas Geraës: Prope amnem Paranahyba, inter Araxá et Paracatú (β) *maj.* sec. SH.

b. *Folia salt. superiora basi acuta v. attenuata, omnia parva v. angusta; nervi utrins. 0—2 v. rarius 3, supra impressi, subt. prominentes. Frutices v. fruticuli ramosissimi 1—2 m. alt. (264—273).*

α. Folia usq. ad nerv. med. haud revoluta v. quando ita revoluta simul dense puberula sunt. (264—271).

I. Append. aut patulae reflexaeve foliis subt. simul hirtellis v. subvillosis, aut erectae. (264—270).

1. *Append. patulae v. valde reflexae. Stam, 12—15. (264—266.)*

† *Append. patulae. Stam. lobos $^1/_3$—$^1/_2$ superantia. — Rami initio 4goni. Folior. nervi utrins. 2—3. (264, 265.)*

264 (32). **D. serpyllifolius** DC.! 1828, prod. 3. 94[c]; Koehne fl. Bras., Lythr. 334.

Synon. *Friedlandia serpyllifolia* DC. ms.! — *F. thymifolia* Mrt. ms.!

Icon. Koehne l. c. t. 61. f. 9, et atl. ined. t. 59. f. 264.

Rami hirtelli v. pubesc.-hirtelli. Folia (interd. 3na) petiolo $^1/_2$—2 mm. longo insid., *basi rotundata v. superiora attenuata*, ovata v. ov.-obl. (*10—25 mm.: 6—13 mm.*), supra vix nitidula glabra v. subglabra, ciliata, subt. in nervis albide subhirtella. Stip. utr. circ. 5. Pedicelli subnulli, proph. tubum circ. aeq. v. subbreviora subt. pilosa. Calyx (*5—6 mm.*) *ubiq. hirtellus;* lobi tubi $^1/_2$ vix aeq.; append. lobis $^1/_3$—$^1/_2$ breviores.

In campis. — Minas Geraës: Caxueirinha pr. Lagoa Santa *mart.-jun.!* Congonhas do Campo! Arrayal de S. Gonzalo *febr.!*

265 (33). **D. microphyllus** Pohl! 1827, Flora 10. 151, pl. Bras. 1. 93; DC.; Koehne l. c. 335; an SH.? et Wlp.?

Synon. *Friedlandia hirtella* Ch. Sch.! 1827, Linnaea 2. 352. — *F. villosula* Mrt. hb.!

Icon. Pohl pl. Bras. 1. t. 76! Koehne l. c. t. 61. f. 10, atl. ined. t. 59. f. 265.

Rami parce hirtelli v. subglabri. Folia *basi attenuata*, obovata v. late oblonga (*5—16 mm.: 3—8 mm.*), *supra nitidula glabra, in sicco nigrescentia*, subt. fusca et in nervis parce hirtella. Stip. utr. circ. 8. Pedic. 1—2 mm. lg.; proph. subt. in nervo medio et margine tantum hirtella. Calyx (*6—9 mm.*) *lobis subtus glabris exceptis hirtellus.* Cetera ut in 264.

In collibus siccis inter frutices, in campis, in sabulosis. — Minas Geraës: Itabira *febr.!* Marianna *apr. aug.!* Ouro Preto *dec.-apr.!* Sa. de Caxoeira *jan.!*

†† *Append. reflexae, lobos longit. aeq. v. sublongiores. Stam. lobos parum v. $^1/_3$ superantia. — Rami obscure 4anguli. Folior. nervi utrins. 2 (v. 1).*

266 (34). **D. incanus** Gardn. 1844, in Field. sert. pl. t. 2! Wlp. rep. 5. 676; Koehne l. c. 336.

Synon. Var. γ.: *D. virgatus* (non Pohl) Gardn. hb.!

Icon. Gardn. l. c.! Koehne l. c. t. 63. f. 1, atl. ined. t. 59. f. 266.

Folia breviss. petiolata, basi acuta v. attenuata, obl. v. ovata (5—25 mm.: 2—9 mm.), marg. subrevoluta. Stip. utr. circ. 4. Pedic. brevissimi; proph. tubo paullo breviora v. longiora. Calyx (5—7 mm.) subanguste campan.

Var. α. Ramuli foliaque breviter canesc.-villosa; nervi utrins. 2. Proph. minutim ciliolata, subt. pilosa. Calyx canescenti-hirtellus. Stam. lobos parum superantia.

Var. β. hirtellus Koehne l. c. Ramuli brevius hirtelli. Folia ut calyx adpresse brevissimeq. pilosa; nervus utrinsecus 1. Proph. ut in α. Stam. triente lobos superantia.

Var. γ. Serpyllum Koehne l. c. Ramuli minutim puberulo-hirtelli. Folia supra subglabra nitida, subt. ut in β sed minus pilosa. Proph. subt. puberula, haud ciliata. Cal. parce puberulus v. subglaber; append. saepe minus reflexae. Stam. ut in α.

In campis aridis sabulosis, in collibus aridis inter frutices. — Goyaz: S. Domingos (α) *maj.!* Inter Passe et S. Pedro (β) *maj.!* loco non indicato (γ)!

2. *Append. erectae, lobos parum 2plove v. raro 3plo superantes. (267—270).*

† *Pedicelli 1—4(5) mm. lg., prophylla prope apicem gerentes; proph. ovata v. anguste obl., tubo paullo v. plerumq. 1/2 breviora, rarius eodem sublongiora. Stamina lobos parum v. paullo superantia, appendicibus breviora v. easd. aequantia (an etiam in Nr. 268?). Calyx minutim hirtellus v. hirsuto-villosus. (267—269.)*

* Stamina 12—15.

267 (35). **D. thymifolius** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94b; Koehne fl. Bras., Lythr. 336.

Synon. *Friedlandia thymifolia* Mrt. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 63. f. 2, atl. ined. t. 60. f. 267.

Canescens; ramuli obscure 4anguli. Folia obl. ad linearia (5—19 mm.: 1 1/2—5 mm.), marg. pl. min. revoluta. Stip. utr. circ. 4. Pedic. 1—5 mm. lg. Calyx (5—6 mm.) ut folia vestitus (cf. varietates).

Var. α. Ramuli vix puberuli. Folia (5—14 mm.: 1 1/2—4 mm.) vix petiol., *obl. v. lanceol., obt.,* minutim strigosa; nervi utrins. 1 (—2). *Pedic. 2—5 mm. lg.;* proph. obovata v. obl., tubo paullo v. 1/2 breviora. Append. lobos aeq. v. sublongiores.

Var. β. Koehne l. c. Ram. magis puberuli. Fol. (7—19 mm.: 2—5 mm.) fere ut in α, sed *acuta*, paullo magis hirtella; nervi utrins. 1—2. *Pedic. vix 1 mm. lg.;* proph. cun.-lanceol. v. fere obl., tubum aeq. v. sublongiora. Append. ut in α.

Var. γ. Koehne l. c. Ram. ut in β. Fol. (7—15 mm.: 1—2 mm.) *linearia*, obtusiusc., minutim strigosa; nervus utrins. 1 vix conspicuus. Pedic. 1—2 mm. lg.; proph. angusta, tubum aeq. v. subbreviora. Append. lobos paullo 2plove superantes.

In campis arenosis sat frequens. — Goyaz: Inter Arrayas (s. Arêas) et S. Domingos (β) *maj.!* Chapada prope S. Pedro (γ) *maj.!* Minas Geraës: Serro Frio pr. Diamantina alt. 1000 m. (α) *jul.!*

** Stamina 16—23. (268, 269).

268 (36). **D. capitatus** SH.; Koehne l. c. 337.

Synon. »*D. microphyllus, forma altera D. capitatus*« SH. fl. Bras. mer. 3. 149 (120); Wlp. rep. 2. 113.

Rami hirtello-pubescentes, *apice subhirsuti*, pilis nitidulis. Petioli 1—2 mm. lg.; folia *breviter lateq. lanceol. v. interd. subovata* (8—16 mm.: 4—6 mm.), acutiusc. v. obtusa, brevit. parceq. pubesc.-villosa, rariss. supra glabra subt. punctulata; nervi utrins. 1—2. Flores *conferto-subcapitati;* pedic. circ. 2 mm. lg.; proph. tubum aeq. v. breviora, lanceol. v. obl. Calyx (circ. 10 mm.?) *basi praesert. hirsuto-villosus;* append. lobis longiores.

Minas Geraës: Chapada distr. Minas Novas *jun.* sec. SH.

269 (37). **D. macrodon** Koehne l. c. 338.

Synon. *D. virgatus* (non Pohl) Gardn. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 63. f. 3, atl. ined. t. 60 f. 269.

Ramuli puberuli v. raro hirtelli. Folia subsess. v. sess., *lanceol. v. lanceol.-linearia* (7—29 mm.: 1 1/2—6 mm.), pl. min. obtusa, marg. revoluta, breviss. pubescenti-hirtella v. plerumq. supra substrigoso-puberula; nervi utrins. 2, rarius 1 v. 3. Stip. utr. circ. 5. Flores saepe subcapitato-conferti; pedic. vix 1—1 1/2 mm. lg.; proph. tubum aeq. v. sublongiora, ovata v. anguste obl. Calyx (6—8 mm.) *puberulus v. minutim hirtellus;* append. lobis 2—3plo longiores.

In campis sabulosis inter frutices. — Goyaz: S. Bernardo *maj.!* Inter Arrayas (s. Arêas) et S. Domingos *maj.!*

++ *Pedic. 4—6 mm. lg., proph. prope apicem v. paullo supra 1/2 gerentes; proph. lin. v. lanc.-lin., tubum aeq. v. paullo superantia. Stamina lobos appendicesque lobis sublongiores dimidia longitudine superantia. Calyx subvelutino-puberulus, 6—7 mm. lg.*

270 (38). **D. epilobioides** (Mrt. hb.) DC.! 1828, prod. 3. 94ª; Koehne fl. Bras., Lythr. 338.

Synon. *Friedlandia epilobioides* Mrt. hb.!

Icon. Koehne l. c. t. 62. f. 2, atl. ined. t. 60. f. 270.

Ramuli parum puberuli. Petioli 2—3 mm. lg. v. subnulli. Folia *linearia v. lanc.-linear.* (13—30 mm.: 1 1/2—4 mm.), obtusa, marg. revoluta, minutim velutino-puberula subcana; nervus utrins. 1. Stipulae 0. Stam. 15—16 (v. 12 sec. DC.).

In campis. — Minas Geraës: Serro Frio prope Diamantina!

II. Append. patulo-recurvae, folia utrinq. velutino-puberula.

271 (39). **D. rosmarinifolius** SH.![1]) 1833, fl. Bras. mer. 3. 147 (119); Wlp.; Koehne (ampl.) l. c. 339.

Synon. *D. puberulus* Koehne l. c. 339.

Icon. SH. l. c. t. 189ª! Koehne l. c. t. 63. f. 4, atl. ined. t. 61. f. 271.

(Descr. reform.) Ramuli obscure 4anguli, minutim scabriusculo-puberuli. Folia internodia aeq. v. iisd. longiora, subsess., *linearia* (8—16 mm.: 1—2 mm.), plerumq. obtusa, *marg. valde, interd. usq. ad nervum revoluta,*

---

1) Herr Bureau in Paris hatte die Güte, mir eine kleine Probe dieser Art zu übersenden, welche genügte, um ihre Identität mit meinem in der Fl. Bras. aufgestellten *D. puberulus* festzustellen.

scabriusculo-puberula; nervi utrins. 1—2, saepe sub marg. revoluto absconditi. Stipulae 0. Pedic. 1 1/2—5 mm. lg.; proph. ovata v. oblonga, prope pedicelli apicem inserta, tubi 1/2 aeq. v. paullo longiora. Calyx (5—6 mm.) late campanul., minutim puberulus v. appendicibus puberulis exceptis glaber; lobi tubi 1/2 circ. aeq.; append. lobis paullo dimidiove breviores, patulo-recurvae. Stamina 12—15, 1/2 exserta.

In campis editis sabulosis petrosisque, sec. SH. frequentissima. — Inter prov. Goyaz et Minas Geraës in alta planitie quae usq. ad vicum S. Lucia panditur *maj., sept., oct.!* Minas Geraës, locis accuratius non indicatis!

β. Folia linearia, usq. ad nerv. med. revoluta, obtusa, supra glaberrima nitidula. Stam. valde exserta. (272, 273).

272 (40). **D. uninervius** Koehne 1877, fl. Bras., Lythr. 340.

Synon. *D. Candollei forma* 3. SH.! fl. Bras. mer. 3. 146 (118), non *D. Candollei* Pohl et DC.

Icon. SH. l. c. t. 188! Koehne l. c. t. 63. f. 5, atl. ined. t. 62. f. 272.

Ramuli juniores puberuli v. breviss. hirtelli. Folia (6—12 mm.: 1—1 1/2 mm.) subt. in nervo saepeq. etiam in marg. revoluto pilis incanis adpressis laxe obsita. Pedic. 1—2 mm. lg.; proph. tubum aeq., *oblonga ad linearia, marg. prope apicem revoluto*, subt. in nervo et margine prope basin pilis conspersa. Calyx (5—6 mm.) glaber; lobi tubi 1/2 aeq.; append. iisd. parum longiores v. paene 1/2 breviores, erecto-patulae, ciliolatae v. glabrae. Stamina (10) *12—15*.

In campis v. in saxosis. — Minas Geraës: Serra da Lapa *nov.!* Bom Fim et Nossa Senhora da Penha distr. Minas Novas!

273 (41). **D. Candollei** Pohl hb.!, DC.! prod. 3. 94ª (cum diagn. erronea); Koehne l. c. 341.

Synon. *D. Candollei forma 2.* SH. fl. Bras. mer. 3. 146 (118); Wlp. rep. 2. 112.

Icon. Koehne l. c. t. 63. f. 6, atl. ined. t. 62. f. 273.

Ramuli subhirtello-strigosi. Folia 4—9 mm. lg., 1 mm. lata. Pedic. 1 1/2—3 mm. lg.; proph. tubum aeq. v. sublongiora, rarius subbreviora, *obovata v. obov.-rotundata, plana*, apice ciliolata, nervo subtus prope basin puberulo. Calyx glaber v. pilis paucissimis adpressis conspersus; lobi ciliolati; append. lobos subaeq., laxe strigoso-hirtellae. Stamina *6*. Cetera ut in 272.

In montosis siccis. — Minas Geraës: Inter Rio Jequetinhonha et Columbi, pr. Itambé! Serra do Cipó *oct.!*

X. PHYSOCALYMMA Pohl.

1827, Flora 10. 152, pl. Bras. 1. 99; DC. prod. 3. 89; Meissn. gen. 117 (83); Endl. gen. 1203; B. H. gen. 1. 781; Baill. hist. pl. 6. 434 et 454; Koehne fl. Bras., Lythr. 342.

Synon. *Physocalymna* SH. 1833, fl. Bras. mer. 3. 141 (114). — *Diplodon* (non Spr.) Poepp. et Endl. 1838, nov. gen. 2. 66. — *Lafoënsia* Poepp. hb.

Flores *8(9)meri*. Calyx subturbinato-semiglobosus, tenaciter membranaceus, 16 (v. 18)-nervis, venis interjectis, ***persistens et demum***

vesiculoso-inflatus; lobi subsemicirculares, obtuse breviterq. acuminati, *post anthesin medio fissi, nervo medio saepe in fissura persistente;* append. nullae. Petala 8 (9) magna, apice crenato-undulata, in alab. corrugata. Stamina 24—28 tubo vix supra basin inserta, quorum plerumq. 8 epipetala solitaria, episepalis ad 16 geminatis manifeste breviora; antherae dorso affixae. Ovarium basi lata sessile, semiglobosum, 4-loculare; placenta globosa; stylus longus filiformis, stigma subcapitatum. Capsula tenuissime membranacea, an irregulariter rumpens? placenta subglobosa. Semina ala latiuscula cincta.

Arbor ramulis 4-angulis v. compressis. Folia decussata, raro 3na. Racemi simplices v. plerumq. basi racemis nonnullis patentibus panniculato-compositi; bracteae minimae hypsophylloideae deciduae; *prophylla* alabastra obtegentia, *post anthesin persistentia.*

Am. meridionalis. Species unica.

274. **P. scaberrimum** Pohl; Koehne l. c. 343.

Synon. *P. scaberrima* Pohl! 1827, Flora 10. 153. — *P. floridum* Pohl 1827, pl. Bras. 100; DC. — *Physocalymna florida* SH. 1833, l. c. 142 (115). — *Diplodon arboreus* Poepp. et Endl. 1838, l. c. 66. — *Lafoënsia scaberrima* Poepp. ms.! — [Grão de Porco v. Cego machado v. Páo de Rosa v. Sebastião de Arruda Brasiliensium. Rosenholz germanice].

Icones. Pohl. pl. Bras. 1. t. 82 et 83! Poepp. et Endl. l. c. t. 192! Koehne l. c. t. 63. f. 7, atl. ined. t. 61. f. 274.

Alt. 6—10 m., trunco 30—45 cm. diam. Petioli 3—12 mm. lg.; foliorum nervi laterales utrins. 8—12. Stipulae utrinq. circ. 3. Bracteae 3 mm., calyx 10—13 mm., filamenta episepala 15—20 mm., epipetala 10—15 mm., antherae 3 mm., stylus 22 mm., semina $3^1/_2$—4 mm. lg.

Forma a. Folia obovata brevit. acuminata (25—65 mm.: 22—102 mm.). Pedicelli 5—20 mm. lg.

Forma b. angustifolia Spruce ms.!, Koehne l. c. Folia oblonga et lanceolata, paucis ovato-oblongis. Pedicelli 2—11 mm. lg.

Am. merid., in silvis desertorum, in campis graminosis v. arenosis, apertis, inter silvas primaevas, ad fluvios. Folia rejiciens et ante foliorum novorum evolutionem florens. And. Peruvia: Maynas, pr. Yurimaguas (a et b) *dec.!* — Bras. tr. Alto Amazonas: Ad fl. Amazonas pr. ostium fl. Solimoẽs (b) *jun. dec.!* Bras. extr. Mato Grosso: Cuyabá, Cuxipóguassu (b) *aug.!* Goyaz (a): Engenho do Capitão Luiz Furtado, N. Senh. do Carmo, Natividad, Rio Maranhao *jul. aug.!* Prope Goyaz!

XI. LAFOENSIA Vand.

1788, fl. Lus. et Bras. specim. 33; Rmr. script. 112; DC. mém. soc. phys. Gen. 3. II. 86, prod. 3. 93; Pohl pl. Bras. 2. 141; SH. fl. Bras. mer. 3. 157 (126); Meissn. gen. 117 (83); Endl. gen. 1203; Wlp. rep. 2. 113; B.H. gen. 1. 781; Baill. hist. pl. 6. 434 et 454; Koehne fl. Bras., Lythr. 344.

Synon. *Calyplectus* R.P. 1794, fl. Per. prod. 73; H.B.K. nov. gen. 6. 182. — *Lafoensea* Reichenb. consp. 173.

Subg. 1: *Ptychodon* Klotzsch ms.!

Flores *8—16meri.* Calyx campanul. v. semiglobosus, coriaceus, ***limbo singulari modo plicatus,*** lobis caudatis membranaceis implicatis et omnino inter partes coriaceas dentibusque longis triangularibus coriaceis similes absconditis; append. 0. Petala magna, in alab. corrugata. Stamina 16—32, ad v. infra tubi 1/2 uniseriatim ins., longissime exserta, in alab. spirali-contorta, antherae dorso affixae, anguste oblongae v. lineares, dein valde recurvae. Ovarium brevissime v. manifeste stipitatum, turbinatum v. globosum; placenta globosa v. disciformis; stylus longissimus; stigma subcapitatum. Capsula corticosa dura, unilocularis, dissepimenti vestigiis 2 usque ad apicem currentibus, angustis, apice pl. min. regulariter loculicide 2valvis, v. 4valvis; placenta basilaris demum brevissima latissima disciformis. Semina plana, late alata.

Arbores v. frutices; glaberrimae. Folia decussata, coriacea nitida, penninervia, in acumen latum obtusum, saepe deflexum producta, *poro subterminali subtus semper fere munita.* Inflorescentiae racemosae v. subpanniculatae; bracteae foliaceae, sed foliis minores; proph. magna, alabastra includentia.

Am. meridionalis. Species 10.

Subg. I. PTYCHODON Klotzsch ms. (gen.).

Koehne l. c. 347. Prophylla sub anthesi persistentia. Folia parva (10—24 mm. lg.). Flores 8meri. — Char. fus. in fl. Bras.

275 (1). **L. nummularifolia** (Kl. ms.) SH. 1833, l. c. 3. 158 (127); Wlp.; Koehne l. c. 347.

Synon. *Ptychodon nummularifolius* Kl. ms.!

Icon. SH. l. c. t. 190! Koehne l. c. t. 64. f. 1, atl. ined. t. 62. f. 275.

Frutex (ad 160 cm. alt.). Ramuli *argute 4goni.* Folia sess. v. subsess., basi rotundata v. subcordata, pleraq. ovata v. orbicularia (7—15 mm. lata). Racemi foliosi, 2—6flori; pedic. 5—18 mm. lg. Calycis tubus 10—15 mm. lg. — Descr. in fl. Bras.

In fruticetis montosis. — S. Paulo: Jaguaracayba *febr.!* In provinciae parte australi, Campos Geraës *jan.* sec. SH.

Subg. II. CALYPLECTUS R. P. (gen.).

Koehne l. c. 348. Proph. ante anthesin decidua. Folia magna (inferiora 30—140 mm. lg.). Flores 9—16meri, raro nonnulli 8meri. — Char. fus. in fl. Bras.

A. *Folii porus manifestus.* (*Nr. 276—283*).

a. *Linea substaminalis a staminum insertione manifeste distincta.* (*276—281*).

α. *Ovarii stipes ovarii 1/2 aeq. v. brevior.* (*276—279*).

I. *Nec ovarium nec fructus sulcati* (*276, 277*).

276 (2). **L. Vandelliana** Ch. Sch.! 1827, Linnaea 2. 346; DC. prod. 3. 94, Koehne l. c. 348.

Synon. *Lafoënsia* Vand. 1788, fl. Lus. et Bras. specim. 33; Rmr. script. 112. — *L. microphylla* Pohl! 1831, pl. Bras. 2. 145; Wlp. rep. 2. 113. — *L. Kielmeyeraefolià* SH. (!) 1833, fl. Bras. mer. 3. 160 (128); Wlp. l. c.

Icones. Vandelli l. c. t. 2. f. 13! Rmr. l. c. t. 7. f. 13! Pohl l. c. t. 199! Koehne l. c. t. 64. f. 2, atl. ined. t. 63. f. 276.

Alt. 2—7 m. Rami teretes. Petioli 2—8 mm. longi; *folia cuneata, obovata v. oblonga* (85—90 mm.: 44—55 mm.), ob acumen reflexum retusa. Racemi 2-pauciflori in pannicula foliosa dispositi; pedic. 20—28 mm. lg., *apice a dorso compressiusculi.* Flores 8—13-, plerumq. 10 meri. Calyx (*15—16 mm.*) semiglobosus. Stipes ovarii dimidiam longitudinem haud aequans.

In paludosis v. in campis siccis inter frutices. Bras. extr. Rio de Janeiro: Taipú! Montes Orgãos! S. Rosa! Circa Villam J. João Marques *febr.!* Macahé et Campos *jun.!*

277 (3). **L. Pacari** SH. 1833, fl. Bras. mer. 3. 159 (127); Wlp. rep. 2. 113; Koehne fl. Bras., Lythr. 349.

Synon. Subsp. 1, var. α, forma b: *L. Sellowiana* Klotzsch ms.! — Var. β: *L. petiolata* Klotzsch ms.!

Subsp. 2, forma b: *L. lucida* Klotzsch ms.!

Subsp. 3: *L. sessilifolia* Klotzsch ms.!

[Pacari s. Pacari do Mato Brasiliensium].

Icones. SH. l. c. t. 191! Koehne l. c. t. 65. f. 1—3, atl. ined. t. 64. f. 277.

Alt. 3—6 m. Petioli 1—15 mm. lg.; *folia basi atten. v. acuta v. rotund., obov.-obl. v. obl. v. ellipt. v. lanceol.* (50—140 mm.: 10—65 mm.). Racemi simpl. v. fere panniculae subumbelliformes; pedic. 2—40 mm. lg. Flores 8—13-meri. Calyx (*17—25 mm. lg.*) lobis plerumq. revolutis. Ovarii stipes breviss. v. ovarii $1/2$ aequans.

Subsp. 1. petiolata Kl. ms. (sp.), Koehne l. c. Ramuli saepe subcompressi. Petioli *5—15 mm. lg.;* folii lobus terminalis latus, obtusissimus v. retusus, saepe subdeflexus, *pori callo crassissimo, raro minuto.* Pedicelli 20—40 mm. lg., plerumq. a dorso pl. min. compressi. Stipes distinctus ovarii $1/2$ aeq.

Var. α. hemisphaerica Koehne l. c. Calyx pl. min. hemisphaericus. Folii porus crassissimus.

Forma a. latifolia Koehne l. c. *Folia inferiora oblonga v. rarius ovata,* basi acuta v. rotundata. Pannic. densae multiflorae subumbelliformes; pedic. ad $3/4$ prophylla gerentes, apice compressi. Linea substaminalis $1\,1/2$—2 mm. a staminum insertione distans.

Forma b. angustifolia Koehne l. c. *Folia angustissime lateve lanceolata*, basi acuta v. attenuata. Racemi simplices; pedic. vix infra apicem proph. gerentes, 4goni v. a dorso subcompressi. Linea substam. insertioni valde approximata.

Var. β. campanulata Koehne l. c. Calyx anguste campanulatus.

Linea substam. 1—2 mm. a staminum insertione distans. Folii porus interd. minutus.

Subsp. 2. cuneifolia Kl. ms. (sp.)!, Koehne l. c. 350. *Petioli 2—5 mm. lg.;* folia oblonga v. obov.-oblonga, lobo terminali brevissimo subdeflexo saepe retusa. Racemi simplices; *pedic. a dorso valde compressi.* Calyx *anguste campanulatus.* Stipes brevissimus, in ovarium paullatim incrassatus.

Forma a. exalata Koehne l. c. Rami haud alati. Linea substam. $2^1/_2$ mm. a staminum insertione distans.

Forma b. lucida Klotzsch ms.! (sp.), Koehne l. c. Rami angustissime 4alati. Linea substam. 2 mm. ab insertione distans.

Forma c. Pseudopacari Koehne l. c. Rami exalati. Linea substam. 1 mm. ab insertione remota.

Subsp. 3. Pacari s. str., Koehne l. c. 351. Rami saepius alati. Petioli *1—3 mm. lg.*, lati; folia basi plerumq. obtusa, oblongo-elliptica v. lanceol.-obl.; lobus terminalis brevis, *pori callo vix conspicuo.* Racemi plerumq. simplices; pedic. *ancipiti-4anguli, crassi.* Calyx campanulatus; linea substaminalis ab insertione 1—$1^1/_2$ mm. distans. Ovarii stipes brevissimus.

Forma a. alata Koehne l. c. Rami juniores 4goni anguste 4alati; interd. late ancipiti-alati.

Forma b. aptera Koehne l. c. Rami juniores teretes, exalati.

In campis. — Bras. extr. Minas Geraës: in parte occidentali (Sertão) et pr. Itambé, Bom Fim etc. (subsp. 3) sec. SH.; Lagoa Santa (3, a) *jun.-dec.*!, loco accuratius non indicato (3, b)! Rio de Janeiro (1; β)! S. Paulo: Ytú (1, a) *febr.-mart.* Araracoara (1, a) *maj.!* et locis accuratius non indicatis (1, b et β; 2, a et b; 3, a et b)!

II. *Ovar. et fructus medio sulcis brevibus, nunc profundis nunc levibus sulcati. Folii porus minimus, callo tenuissimo cinctus.* (*278, 279.*)

278 (4). **L. replicata** Pohl!, Koehne 1877, fl. Bras., Lythr. 352.

Synon. Subsp. 1. forma b: *L. replicata* Pohl! 1831, pl. Bras. 2. 144; Wlp. rep. 2. 113.

Subsp. 2: *Calyplectus adenophyllus* Schott ms. sec. Mrt. hb.!

[Pacari v. Candea de Cajú Brasiliensium.]

Icones. Pohl l. c. t. 198! Koehne l. c. t. 65. f. 4 et t. 66. f. 1, atl. ined. t. 65. f. 278.

Alt. 2—8 m. Petioli 2—6 mm. lg. *crassi latique.* Folia basi plerumq. rotundata, obovata ad lanceolata (45—130 mm. : 17—80 mm.); *lobus terminalis brevis v. brevissimus,* valde plicato-reflexus. Racemi simplices; pedic. 20—35 mm. lg. Flores 10meri, raro 8—9meri. Calyx (*20—27mm.*) campanulatus, lobis saepe reflexis. Ovarium in stipitem dimidio breviorem v. plerumq. brevissimum attenuatum, leviter sulcatum. Fructus *basi obovoideus apice conicus, medio leviter breviterq. sulcatus.*

Subsp. 1. replicata s. str., Koehne l. c. Silvestris. Pedicelli *a dorso valde compressi.* Linea substam. $1^3/_4$—$2^1/_2$ mm. a staminum insertione distans. Ovarii stipes brevissimus.

Forma a. Pohlii Koehne l. c. Rami fusci nitiduli. Folia late elliptica (50—130 mm.: 27—80 mm.). *Pedicelli 2 mm. lati. Calyx 25—27 mm. lg.*

Forma b. Lundii Koehne l. c. Rami grisei opaci. Folia oblonga v. obovata (60—130 mm.: 35—60 mm.). *Pedicelli 3 mm. lati. Calyx 20—25 mm. lg.*

Subsp. 2. adenophylla (Schott ms., sp.) Koehne l. c. 353. Campestris; rami nitiduli. Folia basi interd. acuta, late lanceolata (45—105 mm.: 17—45 mm.). Pedicelli *crassi 4goni*, saepe ad angulum dorsalem late, ad ventralem anguste alati. Linea substaminalis 3 mm. ab insertione distans. Stipes ovarium dimidium aequans.

Subsp. 1: Inter frutices ad ripas rivulorum, in silvulis, in paludibus. Bras. extr. Minas Geraës: Guarda Mor in via ad Paracatú (a) *nov.!* Curvelho (a) *apr.!* Lagoa Santa (b) *dec.!* Congonhas do Campo (b)! Caldas, Rio Machado (b)! S. Paulo: Sorocaba (b) *febr.!* Ytú (b) *febr.!*, inter S. Paulo et S. Bernardo (b) *dec.!*, Serra de Caraça (b) *jan.!*

Subsp. 2: In editis, in campis. Bras. extr. Minas Geraës! Rio de Janeiro! Confisco *maj.!* Serra de Mantiqueira *jan. febr.!* S. Paulo: S. Roque!

279 (5). **L. glyptocarpa** Koehne 1877, l. c. 353.

Icones. Koehne l. c. t. 67, atl. ined. t. 66. f. 279.

Petioli *tenues*. Folia basi subattenuata v. acuta v. raro rotundata, oblonga v. nonnulla ovata v. lanceol.-oblonga (*20—64 mm.: 6—27 mm.*), *in lobum terminalem paullatim attenuata*. Pedicelli 15—30 mm. lg., sub-4goni v. a latere compressiusculi. Flores 10—12meri. Calyx (*15—20 mm.*) hemisphaerico-campanulatus. Ovarium *fructusq. globosus medio breviter sed profunde sulcati*. Semina 25 mm. lg., 13 mm. lata. — Cetera ut in praecedente.

Bras. extr. Bahia: Jacobina! Rio de Janeiro!

β. *Ovarii stipes dimidio ovario manifeste longior.* (*280, 281.*)

280 (6). **L. densiflora** Pohl! 1831, pl. Bras. 2. 142; Wlp. rep. 2. 113; Koehne fl. Bras., Lythr. 354.

Icones. Pohl l. c. t. 197! Koehne l. c. t. 66. f. 2, atl. ined. t. 67. f. 280.

Petioli *2—6 mm. longi, lati crassique;* folia basi acuta v. rotundata, obl.-ellipt. v. lanceol. (*40—150 mm.: 20—72 mm.*); lobus terminalis parvus; callus crassissimus, porum magnum cingens. — Racemi simplices, interd. approximati saepeq. in panniculis multifloris dispositi; pedic. 15—30, rarius —50 mm. lg., *a dorso subcompressi v. sub-4goni*. Flores 10—11meri. Calyx (20—27 mm.) campanulatus. Linea substam. 1—3 mm. ab insertione distans. Stipes ovarium longitudine aequans v. vix brevior, distinctus. Fructus apiculato-sphaericus, haud sulcatus.

Var. α. callosa Koehne l. c. Folia pleraq. obl.-elliptica, rarius ovato-ell. (40—128 mm.: 20—72 mm.); lobus terminalis planus. Racemi saepe plures approximati. Linea substam. 1—2 mm. ab insertione remota.

Var. β. cucullata Koehne l. c. Folia oblonga v. lanceolata (50—150 mm.: 20—58 mm.); lobus term. subcuculliformis, callo paullo minore.

Racemi in panniculis densis multifloris dispositi. Linea substam. $2^1/_2$—3 mm. ab insertione remota.

In campis inter frutices, in glareosis. Bras. extr. Pará: Santarem (β) *jun.!* Goyaz (α et β)! Minas Geraës: Lagoa Santa (α) *apr.-jul.!* Barbacena (α) *oct.-maj.!* Rio de Janeiro (α)!

281 (7). **L. emarginata** Koehne 1877, l. c. 355.

Icones. Koehne l. c. t. 66. f. 3, atl. ined. t. 68. f. 281.

Petioli *(3—)5—10 mm. longi, tenues*; folia late oblongo- v. ovato-elliptica v. interd. subrotundata *(30—75 mm.: 12—55 mm.)*; lobus terminalis latissimus brevis emarginatus; callus crassus. Pedic. 20—30 mm. lg., *a latere compressiusculi et ex angulis medianis subalati.* Flores 11—13meri. Calyx (20 mm.) late campanulatus. Stipes ovarium lgit. aeq. v. fere superans. Fruct. ignotus. — Cetera ut in 280.

Bras. extr. Bahia: Serra de Açurua!

b. *Linea substaminalis cum insertione fere coincidens, subinconspicua. (282, 283).*

282 (8). **L. punicifolia** DC.

Synon. *L. punicaefolia* DC. 1826, mém. soc. phys. Genève 3, II. 86, prod. 3. 94; Koehne fl. Bras., Lythr. 356. — *Calyplectus punicaefolius* Bertero ms.! — *Lafoensia mexicana* fl. Mex. ic. ined. sec. Candolleum non differre videtur.

Icones. DC. l. c. (mém.) t. 1! Koehne atl. ined. t. 68. f. 282.

Arbor 13—16 m. alt. Rami teretes, ramuli interd. obscure 4goni v. obsolete 4alati. Folia conferta, petiolis 3—6 mm. longis insid., basi acuta, oblonga v. lanceolata (20—70 mm.: 8—26 mm.), in lobum angustum acuminata; porus callusque parvuli. Racemi simplices, interd. approximati. Bracteae ad 10 mm. decrescentes; *pedicelli* 20—35 mm. lg., *a dorso valde compressi, exalati,* summo apice proph. gerentes. Flores 12—16meri. Calyx *(25—30 mm.)* campanulatus. Linea substam. ab insertione vix distincta. *Stipes ovario sublongior;* stylus ad 135 cm. lg. Capsula apiculato-ovoidea.

In collibus, in campis editis, in fluminum insulis. — Mej. In republica Mejicana sec. DC. — Am. cisaeq. Columbia: Isthmus Panamensis, Mamei *sept.!* S. Marta *febr.!* Valle d'Upar! Minca 1000 m. alt. *nov.!*

283 (9). **L. speciosa** (H.B.K.) DC. 1826, mém. soc. phys. Genève 3, II. 73, prod. 3. 94; Koehne l. c. 356.

Synon. *Calyplectus speciosus* H.B.K.! 1823, nov. gen. 6. 183. — [Vulgo Guayacan.]

Icones. H.B.K. l. c. t. 548 A et B.! Koehne atl. ined. t. 69. f. 283.

Arbor. Rami teretes. Folia conferta, petiolis 4—11 mm. longis insid., basi acuta v. vix rotundata, oblonga v. suprema interd. ovata (35—105 mm.: 18—48 mm.), in lobum parvum acuminata, callus tenuis porum parvum cingens. Racemi foliosi, pauciflori; *pedicelli* 15—40 mm. lg., *4goni subalati,* summo apice proph. gerentes. Flores 11—13meri. Calyx *(17—20 mm.)* late campanulatus. Linea substam. ut in 282. *Stipes ovarii* $^1/_2$ *aeq.* Capsula apiculato-globosa.

And. Columbia: Almaguer! Pasto 1700 m. alt.!

B. *Folii porus deficiens.*

284 (10). **L. acuminata** (R. P.) DC. 1826, l. c. 73 et prod. 3. 94; Koehne l. c. 357.

Synon. *Calyplectus acuminatus* R. P. 1798, syst. fl. Per. 129. — *C. dependens* Ruiz ms.! — [Vulgo Cabeza de Monge].

Icon. Koehne atl. ined. t. 69. f. 284.

Arbor. Rami teretes, ramuli juniores 4goni. Folia conferta, petiolis 5—12 mm. longis insid., basi attenuata v. vix rotundata, oblonga v. pauca obovato-oblonga (22—50 mm.: 55—105 mm.), in lobum latiusculum acuminata. Racemi simplices densissimi; *pedic.* 18—23 mm. lg., *teretiusculi v. a dorso subcompressi.* Flores 14meri. Calyx (18—23 mm.) late campanulatus. Linea substam. $1\frac{3}{4}$ mm. a staminibus distans, parum conspicua. Stipes ovarii brevis. Capsula sphaerica »a medio ad apicem radiato-stellata« (an ut in Nr. 279 sulcata?).

Locis calidis in nemoribus. And. Peruvia: Pozuzo!
